

السنة الدراسية: 2018/2017

المدة: ساعة ونصف

متوسطة:

المستوى: ثانية متوسط

اختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

الإسم واللقب:

القسم: 2م

العلامة:

التمرين الأول:

أجب بصحيح أو خطأ ثم صحح الخطأ ان وجد:

(1)- تتجمع برادة الحديد عند طرفي المغناطيس.

..... -

(2)- المواد المغناطيسية هي التي لا يجذبها المغناطيس مثل الخشب.

..... -

(3)- اذا تركنا مغناطيسا حرا يتجه قطبه الشمالي الى الجنوب الجغرافي.

..... -

(4)- مغنطة برادة الحديد دائمة.

..... -

(5)- يمكن تجسيد الحقل المغناطيسي لمغناطيس ببرادة الحديد.

..... -

(6)- للشبيعة وجهان يمكن تحديدهما باستعمال ابرة ممغنطة.

..... -

التمرين الثاني:

- التبريكيب الموضح في (الشكل 1) مسمار من الفولاذ ملتصق بقضيب مغناطيسي نقوم بتقريبه من كومة من مشابك الورق.

1- صف ماذا يحدث؟

علل:

2- بماذا نسمي هذه الطريقة من التمغنط؟

3- أذكر طريقة اخرى للتمغنط.

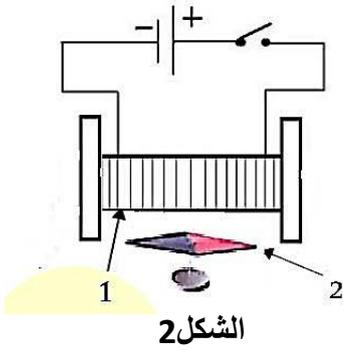
4- كيف نكشف عن أقطاب هذا المسمار؟



الشكل 1

الجزء الثاني:
الوضعية الإدماجية:

قام صلاح بالتركيب الموضح في (الشكل 2) فلما قام بغلق القاطعة لاحظ انحراف العنصر (2) فاحتار في سبب الانحراف ولم يعرف التفسير.



المطلوب:

1- سم العناصر المرقمة في التركيب.

العنصر (1):

العنصر (2):

2- كيف كانت وضعية (اتجاه) العنصر 2 قبل غلق القاطعة؟

3- فسر سبب انحراف العنصر 2.

.....

4- كيف يمكن الكشف عن وجهي العنصر 1؟

بالتوفيق